

Deutsches Gebrauchsmuster

Bekanntmachungstag: 26. 9. 1974

B60p 1-64

63c 39

7415985

AT 08.05.74

Bez: Aufzugsvorrichtung für verschieden-
artige Behälter an einem Kippfahrzeug,
vorzugsweise Kraftfahrzeuge

Anm: Bock, Manfred, 2800 Bremen;

BEST AVAILABLE COPY

Zu den Feldern ankreuzen; stark umrandete Felder freilassen! Die Spalten ① bis ③ dieses Antrags sind im Formblatt 0245 erläutert.

Aktenzeichen der Patentanmeldung:

P 24 22 109.8

6=AT

1/5

An das
Deutsche Patentamt
8000 München 2

Ort: 2800 Bremen
Datum: 6. Mai 1974
Eig. Zeichen: _____

①

Sendungen des Deutschen Patentamts sind zu richten an:

Manfred Bock

28 Bremen

Postfach:
Straße, Haus-Nr.: Bodenheimer Str. 45

Für die in den Anlagen beschriebene Erfindung wird beantragt die Erteilung eines Patents

② ☐ als Zusatzpatent zur Patentanmeldung (zum Patent)
Akt.Z. P. _____

③ ☐ Die Anmeldung ist eine Ausscheidung aus der
Patentanmeldung P. _____
Gbm-Anmeldung G. _____
Als Anmeldetag wird der _____
für die Ausscheidung beansprucht.

④ ☐ Zustellungsbevollmächtigter (wie Anschriftenfeld 1)

Zugleich wird die Eintragung in die Gebrauchsmusterrolle
nach Erledigung der Patentanmeldung beantragt. Mehrstücke
des Antrags und der Anlagen (s. unten) sind beigelegt.

Aktenzeichen der Gebrauchsmuster-Hilfsanmeldung:

(10)

9(6)

17

13

12

15

14

8

11

7

⑥

1 ☐ Anmelder wie nachstehend angegeben:☒ Anmelder wie Anschriftenfeld 1

⑥

1 ☐ Vertreter wie nachstehend angegeben:2 ☐ Vertreter wie Anschriftenfeld 1

⑦

Bezeichnung: Aufzugsvorrichtung für verschiedenartige Behälter
an einem Kippfahrzeug, vorzugsweise Kraftfahrzeuge

⑧

In Anspruch genommen wird die 1 ☐ Auslandspriorität 2 ☐ Ausstellungspriorität

⑩

Zugleich wird
beantragt:

☐ Ermittlung der öffentlichen Druckschriften (§ 28a Patentgesetz) - Rechercheantrag -☐ Prüfung der Anmeldung (§ 28b Patentgesetz) - Prüfungsantrag -☒ Lieferung von Ablichtungen sämtlicher im Prüfungsverfahren entgegengehaltener Druckschriften. Die Gebühr von 15 DM wird - wie unter 12 angegeben - entrichtet.

⑪

Anlagen:

Beigefügt
sind
(Anzahl):

Nachger.
werden
(Anzahl):

Die Gebühren werden entrichtet durch

⑫

1. Ein weiteres Stück dieses Antrags
2. Eine vorbereitete Empfangsbescheinigung
3. Drei Beschreibungen
4. Drei Stücke von 3 Patentanspruch(en)
5. Drei Satz Aktenzeichnungen mit je 2 Bl.
6. Ein Satz Druckzeichnungen*) mit je 1 Bl.
7. Zwei Vertretervollmachten
8. Eine Erfinderbenennung
9. Zwei gleiche Modelle
10. 2 Abschrift(en) der Voranmeldung(en)
11. 1 für Gbm-Hilfsanmeldung

- | | | |
|-----|---|---|
| 1. | 1 | - |
| 2. | 1 | - |
| 3. | 3 | - |
| 4. | 3 | - |
| 5. | 3 | - |
| 6. | - | - |
| 7. | - | - |
| 8. | - | - |
| 9. | - | - |
| 10. | 2 | - |
| 11. | - | - |

☐ Gebührenmarken, die für die Patentanmeldung
auf Blatt 1 unten und für die Gebrauchsmuster-
Hilfsanmeldung auf Blatt 2 unten dieses Vor-
drucksatzes aufgeklebt sind.

☐ beigelegten Scheck.☒ Überweisung nach Erhalt der Empfangs-
bescheinigung.

*) s. Erläuterungen - L245 - zu Sp. „11 Anlagen“

Nr. 02006 Nachdruck verboten
Carl Heymanns Verlag KG, Köln

P 2007.4
6.71

Raum für Gebührenmarken für Gebrauchsmusterhilfsanmeldung
(bei Platzmangel auch Rückseite benutzen!)

⑬ Unterschrift(en)

74 15985 26.9.74

5

Fig. 2 zeigt eine Seitenansicht eines Kippfahrzeuges mit nach hinten angekippter Ladebrücke, hinter der sich der Behälter durch die Zugspannung der Seile angehoben hat.

Fig. 3 zeigt eine Seitenansicht eines Kippfahrzeuges mit nach hinten gekippter Ladebrücke, auf die der Behälter ca. $1/4$ hinaufgezogen ist.

Fig. 4 zeigt eine Seitenansicht eines Kippfahrzeuges mit nicht gekippter Ladebrücke und einseitig angehobenem Behälter.

Fig. 5 zeigt eine Seitenansicht eines Kippfahrzeuges mit nach hinten gekippter Ladebrücke und hochgezogenem Behälter.

Fig. 6 zeigt eine Draufsicht auf ein Kippfahrzeug bei weggenommener Ladebrücke und schematisch dargestellter Umlenkrollen, Seiltrommeln, Seile und Arretierungswinde.

Fig. 1-6 bezeichnet ein Fahrzeugrahmen 1 eines Kippfahrzeuges mit kippbarer Ladebrücke 2. In der Mitte unter der Ladebrücke 2 ist ein Kippzylinder 3 angeordnet, der mit dem Fahrzeugrahmen 1 durch ein Kugelgelenk 4 mit der Ladebrücke 2 durch ein Gelenk 5 verbunden ist. An den beiden Enden der Ladebrücke 2 sind die Umlenkrollen 6 und die Überwalzrollen 7 befestigt. Ferner sind unter der Ladebrücke 2 die Umlenkrollen 8, die Arretierungswinde 9 und die Seiltrommeln 10 vorhanden. Die Umlenkrolle 12 wird am Fahrzeugrahmen 1 angebracht. An Fig. 1-5 ist der Behälter 11 und die Seile 13, die über die Ladebrücke 2 gelegt, und um die Umlenkrollen 6, 12 und 8 geführt werden, deutlich veranschaulicht.

Manfred Bock

Bremen, den 4. Juli 1974
2800 Bremen
Bodenheimer Str. 45

Aufzugsvorrichtung für verschiedenartige Behälter an einem Kippfahrzeug, vorzugsweise Kraftfahrzeuge.

Die Erfindung bezieht sich auf eine Aufzugsvorrichtung von verschiedenartigen Behältern an Kippfahrzeugen, vorzugsweise Kraftfahrzeugen. Es gibt bereits verschiedene Aufzugsvorrichtungen an Kippfahrzeugen, an denen schwere Normbehälter mittels Seile auf Kipprahmen geliftet werden. Bei den z.Zt. bekannten Verfahren ist es jedoch erforderlich, daß an den Fahrzeugen vorher die komplette Ladebrücke entfernt werden muß. Außerdem ist eine aufwendige Hydraulikanlage mit Hydraulikmotor erforderlich.

Der Vorteil meiner Erfindung beruht darauf, daß durch die bereits im Kippfahrzeug vorhandene hydraulische oder pneumatische Anlage die Hubkraft durch sinnvoll angebrachte Umlenkrollen, eine Nachspul-Arretierungswinde und Seile in Zugkraft umgewandelt werden.

In der Zeichnung ist meine Erfindung in einem Beispiel schematisch dargestellt:

Fig. 1 zeigt eine Seitenansicht eines Kippfahrzeuges für rückwärtige Entladung von Massengütern, hinter dem sich ein Behälter mit eingehakten Seilen befindet, der auf das Kippfahrzeug gezogen werden soll.

Die Nummern bedeuten:

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| 1 Fahrzeugrahmen | 8 Umlenkrollen unter |
| 2 Ladebrücke | der vorderen Lade- |
| 3 Kippzylinder | brücke befestigt |
| 4 Kugelgelenk | 9 Arretierungswinde |
| 5 Gelenk | 10 Seiltrommeln |
| 6 Umlenkrolle an der | 11 Behälter |
| vorderen Ladebrücke | 12 Umlenkrollen befestigt |
| befestigt | am Fahrzeugrahmen |
| 7 Überwalzrollen | 13 Seile |

In den weiteren Ausführungen werden die Nummern in Klammern gesetzt.

Beschreibung:

Fig. 1 zeigt ein Kippfahrzeug für rückwärtige Entladung von Massengütern. Hinter dem Kippfahrzeug befindet sich ein abgesetzter Behälter (11). An diesem Behälter (11) sind die Seile (13), die über die Ladebrücke (2) gelegt und durch die Umlenkrollen (6,12,8) zur Arretierungswinde (9) geführt werden, eingehakt. Durch das Ankippen der Ladebrücke (2) wird zwangsläufig der Abstand zwischen Fahrzeugrahmen (1) und Ladebrücke (2) vergrößert.

Durch die Arretierungswinde (9) wird das Seil (13) in Zugspannung versetzt und zieht den Behälter (11) über die Überwalzrollen (7) etwa $1/4$ auf die Ladebrücke (2). Dieses ist in Fig. 2+3 deutlich sichtbar.

Fig. 4 zeigt die Stellung mit gesenkter Ladebrücke (2) bei der das Seil (13) durch Aufrollen auf die Seiltrommel (10) mittels Arretierungswinde (9) verkürzt und somit wieder auf Spannung gebracht wird. Der Behälter (11) liegt mit dem vorderen Teil auf der Ladebrücke (2).

Fig. 5 zeigt einen weiteren Kippvorgang:

Hochkippen der Ladebrücke (2) , und es entsteht wiederum der Abstand zwischen Fahrzeugrahmen (1) und Ladebrücke (2) wie bereits in Fig. 2 + 3 beschrieben. Die Seile (13) ziehen somit den Behälter (11) entgültig auf die Ladebrücke (2) . Das Absetzen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, wobei jedoch nur ein Kippvorgang erforderlich ist, da die Seile (13) wie erforderlich von der Seiltrommel (10) abgelassen werden können.

~~Patentansprüche~~ bzw. Schutzansprüche

- 1 Aufzugsvorrichtung für verschiedenartige Behälter an einem Kippfahrzeug, vorzugsweise Kraftfahrzeuge, deren Ladebrücke (2) in eine gewünschte Richtung gekippt werden kann, dadurch gekennzeichnet, daß Umlenkrollen (6) vorzugsweise an der vorderen Seite der Ladebrücke (2) und Umlenkrollen (8) vorzugsweise unter der vorderen Seite der Ladebrücke (2) angebracht sind.
- 2 Aufzugsvorrichtung nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß Überwalzrollen (7) hinten an der Ladebrücke (2) befestigt sind wobei eine oder mehrere Überwalzrollen (7) wie z.B. in Fig. 6 vorgesehen sind.
- 3 Aufzugsvorrichtung nach Ansprüchen 1,2 dadurch gekennzeichnet, daß Seiltrommeln (10) und Arretierungswinde (9) sowohl bei entsprechender Umlenkung an der Ladebrücke (2) als auch am Fahrzeugrahmen (1) angebracht sind.
- 4 Aufzugsvorrichtung nach Ansprüchen 1,2, 3 dadurch gekennzeichnet, daß die Seile (13) über die Umlenkrollen (6,12,8) zu den Seiltrommeln (10) geführt sind.

Fig.1

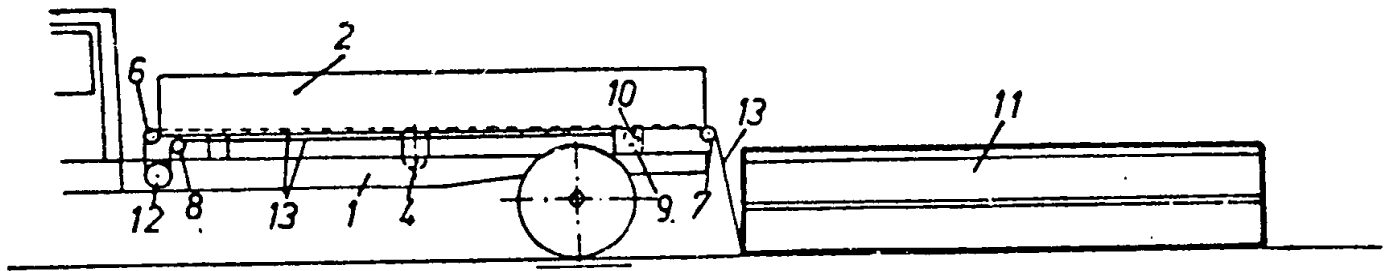


Fig. 2

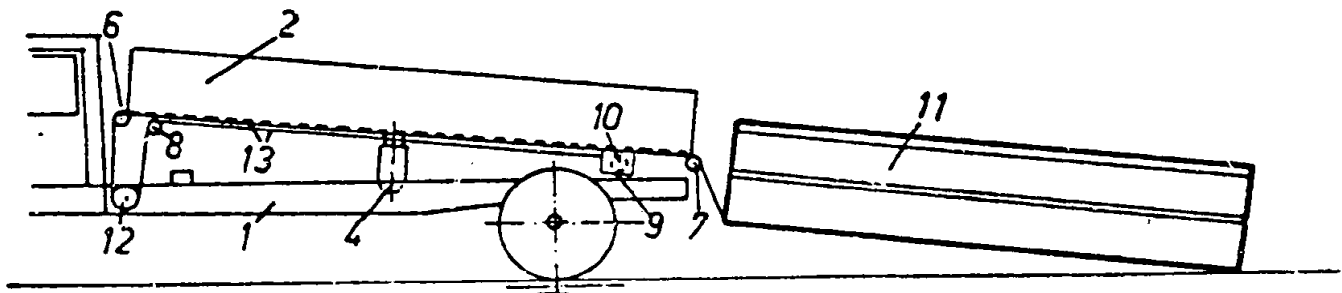


Fig.3

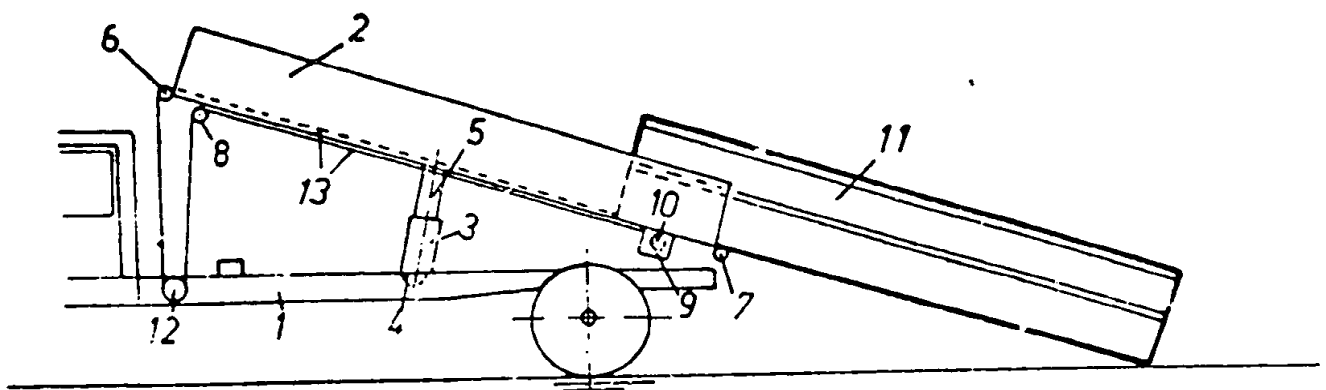


Fig.1

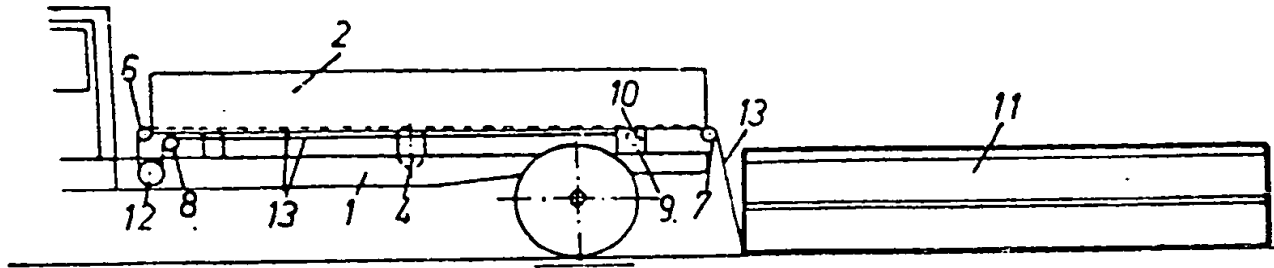


Fig. 2

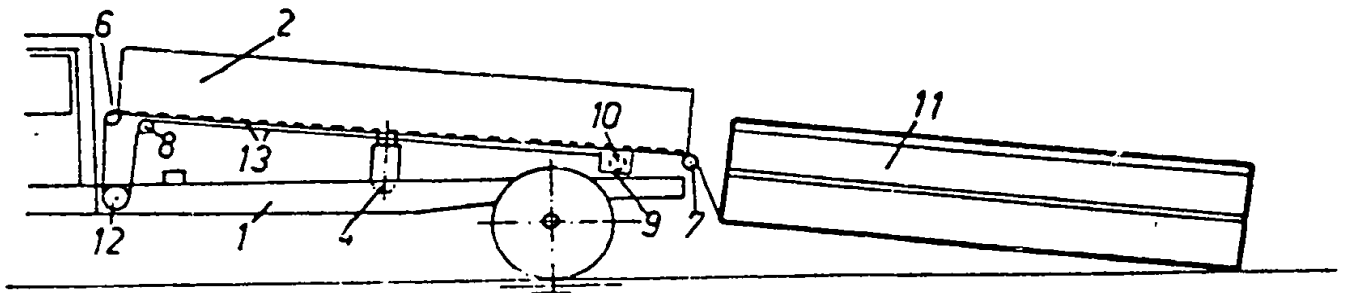


Fig.3

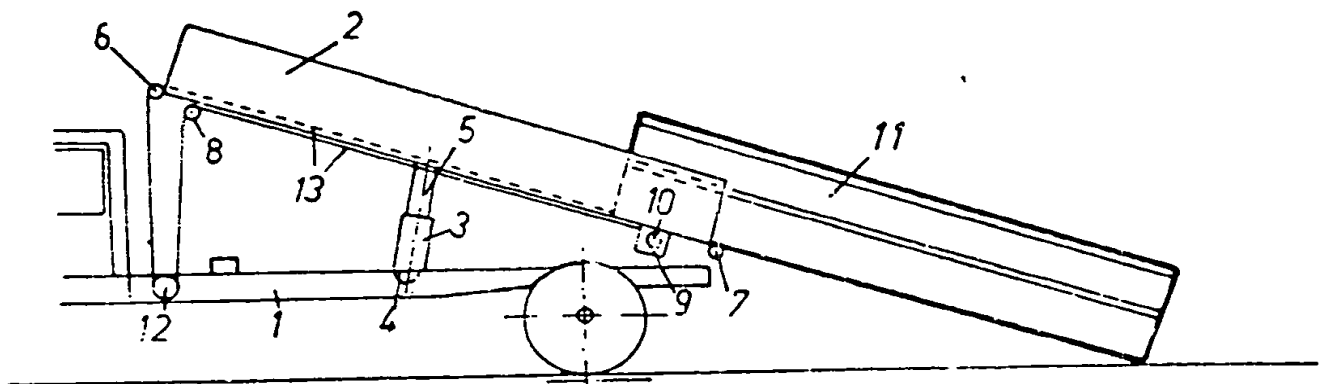


Fig.4

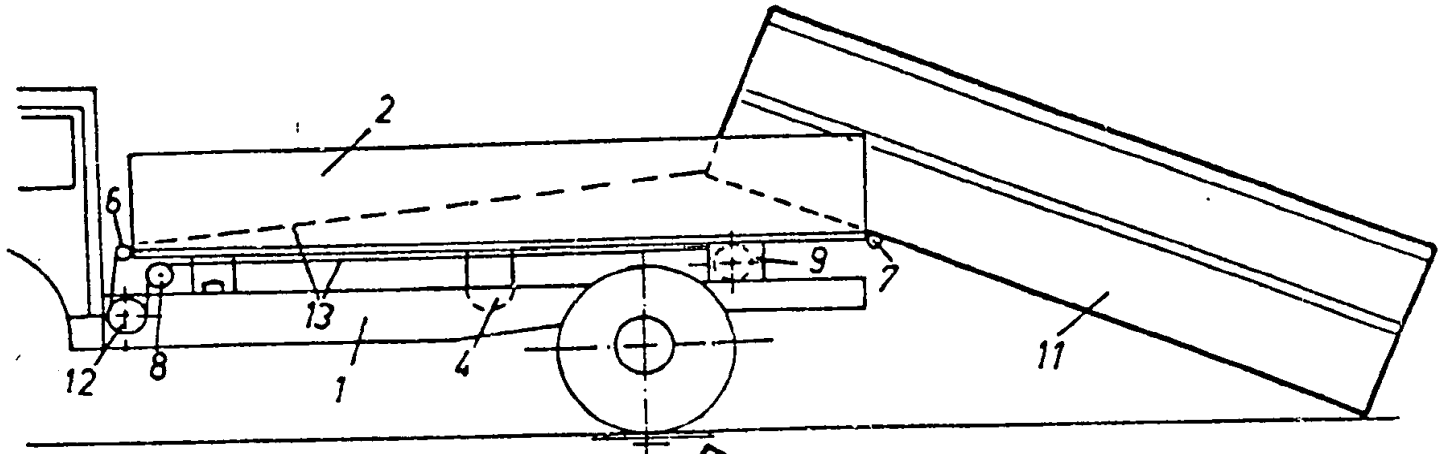


Fig. 5

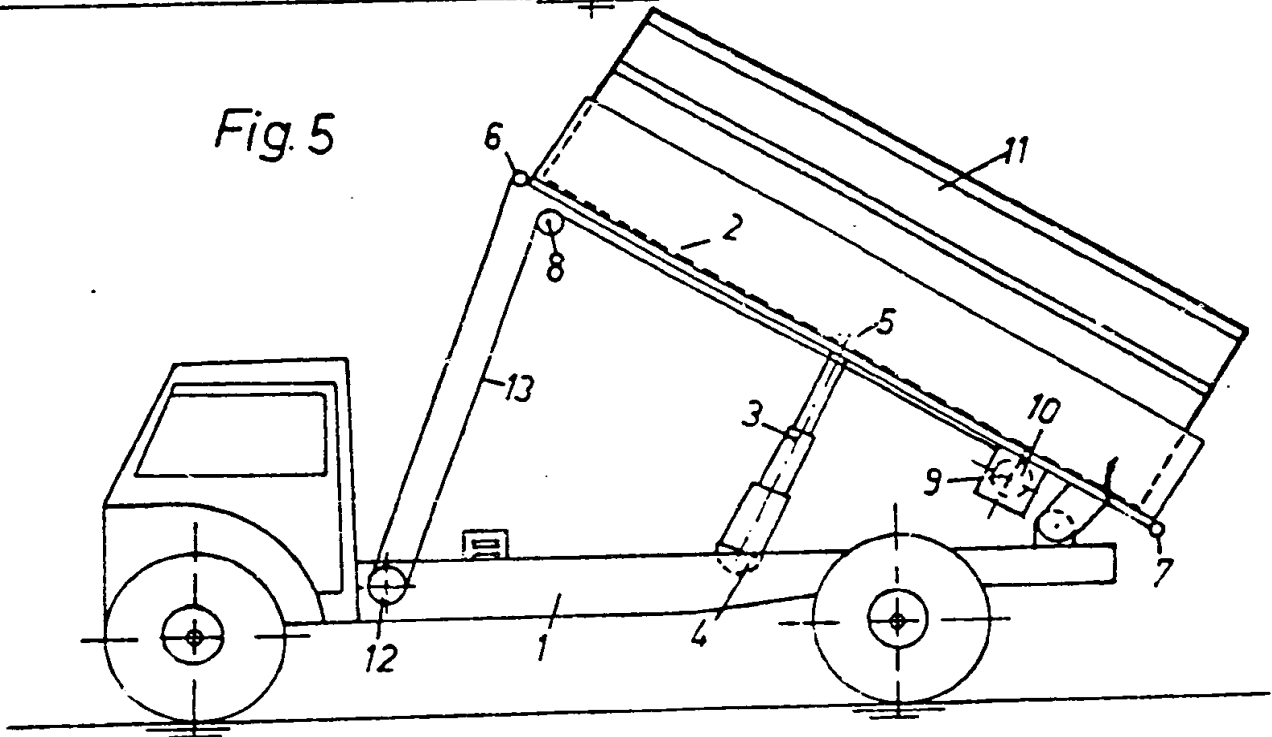
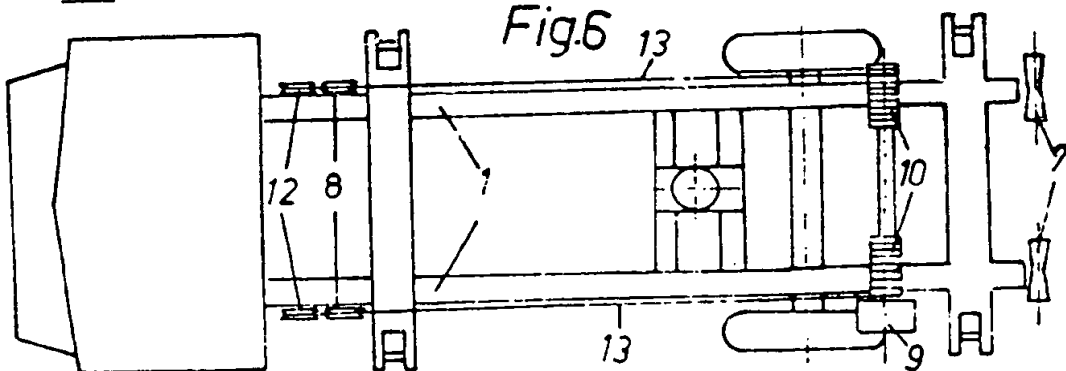


Fig.6



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☒ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☐ **FADED TEXT OR DRAWING**

☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)